

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCIII.

1906

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XV.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1906

Questa mia semplice esperienza conferma quanto è detto dagli studi di Hecke e porta alla conclusione che per prevenire il *carbone*, oltre alle solite medicature, debba valere anche l'oculata scelta di varietà che oppongono resistenza alla possibile infezione degli ovari per spore trasportate dal vento. Per altre mie osservazioni, ritengo poi che tale resistenza possa esser favorita dalla pubescenza delle glume e dal poco restare aperte delle glume stesse prima che sia completata la maturazione delle cariossidi.

Fisiologia. — *Effetti delle iniezioni di succo d'ipofisi sull'accrescimento somatico* ⁽¹⁾. Nota del dott. UGO CERLETTI ⁽²⁾, presentata dal Socio L. LUCIANI.

I diagrammi della Nota precedente sono di per sè abbastanza dimostrativi perchè abbiano bisogno d'ulteriore commento. Il ritardo, sia dell'accrescimento in peso, sia dello sviluppo scheletrico negli animali sottoposti al trattamento ipofisario è un fatto assolutamente costante e che si manifesta pochi giorni dopo l'inizio del trattamento stesso. Se l'animale di controllo, al principio dell'esperimento, pesava qualche poco più dell'animale da sottoporsi al trattamento, la differenza iniziale del peso, va rapidamente aumentando e, raggiunto un certo limite, su questo si conserva più o meno del costante per parecchi mesi. Se invece l'animale di controllo, all'inizio dell'esperimento, pesava meno del compagno destinato al trattamento, entro due a tre settimane, a seconda della differenza iniziale, il primo raggiunge il peso del secondo, quindi lo sorpassa, conservandosi poi a lungo relativamente costante la differenza raggiunta. Questo andamento dei tracciati del peso, chiaramente delineato nei diagrammi delle cavie e dei conigli, si fa più che mai evidente nel diagramma relativo ai cani; dal quale si rileva che il peso del cane di controllo, in pochi giorni raggiungeva e sorpassava il peso di tutti i compagni, distanziandolo, in soli due mesi, di quasi 3 kg. sopra un peso totale di kg. 8.700. Da notarsi il fatto che il cane E, in cui da 28 giorni si sono sospese le iniezioni, presenta già un notevole aumento di peso in confronto con i compagni.

Ho ragione di credere che, parallelamente al ritardo nello sviluppo somatico generale, decorra il ritardo dell'accrescimento scheletrico; anzi, dai primi dati che ho potuto raccogliere, questo fatto sembra sottoposto ad una norma anche più uniforme di quella che regge il progredire del peso del corpo. Così, mentread es. nel diagramma relativo al peso dei cani si nota che il tracciato del cane F, sottoposto al trattamento ipofisario, si allontana dai

⁽¹⁾ Dal Laboratorio di Anatomia patologica della R. Clinica psichiatrica di Roma, diretta dal prof. A. Tamburini.

⁽²⁾ V. pag. 142.

dell'animale di controllo; invece le epifisi sono molto più grosse di quelle dell'osso normale, specialmente se osservate di fronte. Il corpo della diafisi, se, in cifra assoluta, presenta un diametro uguale a quello della tibia normale, relativamente alla lunghezza dell'osso presenta indubbiamente un diametro aumentato. Ecco alcune misure di queste ossa, determinate mediante un calibro molto sensibile.

	COPPIA A		COPPIA B	
	Normale	Ipo fis.	Normale	Ipo fis.
Lunghezza della tibia Mm.	90,5	80,7	84,5	72,5
Epifisi sup. diametro frontale "	16,7	17,3	15,0	16,5
Epifisi inferiore " " "	13,5	14,2	12,6	14,0
Corpo della diafisi, diametro minimo . . "	7,0	7,0	5,3	5,3

Questi i fatti, che, per la costanza con cui si verificano, ho creduto meritassero senz'altro di formare argomento di questa Nota. In quanto alla loro interpretazione, io credo che nessuna se ne possa avanzare se non dopo aver risolto una serie di problemi che spuntano numerosi lungo il cammino di questa, come di ogni altra ricerca. Mi limiterò ad accennare soltanto ai più importanti.

Innanzitutto bisognerà accertarsi se il trattamento al quale sono stati sottoposti i miei animali non abbia arrecato alterazioni nei vari organi del corpo, in particolare nelle diverse glandole a secrezione interna, tali da far supporre un'alterazione nei processi organici di per sè sufficiente a giustificare il ritardo nell'accrescimento somatico. I primi esami microscopici degli organi tratti dagli animali fin qui sacrificati, darebbero risultati negativi, ma il loro numero è ancor troppo esiguo per autorizzare una qualsiasi conclusione (1). Nelle ipofisi degli animali sottoposti al trattamento ipofisario sembra si verifichi un aumento delle cellule cromofile (eosinofile).

In secondo luogo, s'impone la questione se una emulsione di un altro tessuto, iniettata nelle stesse condizioni, non possa determinare gli stessi fenomeni. Mentre aspetto la risposta sperimentale alla questione, potrei tut-

(1) Come corollario a queste ricerche bisognerebbe determinare se veramente e per quale processo le iniezioni endoperitoneali diano una più pronta reazione con i fenomeni distrofici. Nei diagrammi nn. 2 e 5, come in altri non pubblicati, si nota che, finchè l'animale viene sottoposto agl'innesti e alle iniezioni sottocutanee, i due tracciati del peso procedono solo lievemente divergenti, mentre, non appena iniziato il trattamento per iniezioni endoperitoneali, il peso dell'animale decade rapidamente. Trattasi qui soltanto di un più rapido e completo assorbimento delle sostanze iniettate, ovvero vi partecipa e in quanto il nocumento che indubbiamente risente la membrana peritoneale per la presenza della sostanza iniettata? Non rilevo l'analogo fatto che apparisce anche nelle curve 1, 3, 6, perchè la contemporanea diminuzione del peso dell'animale di controllo fa sospettare che, in questi casi, il fenomeno fosse alla dipendenza di qualche causa esterna che avrebbe agito su ambedue gli animali, quantunque in diversa misura.

tavia riferirmi ai dati che mi fornisce il cane D, sottoposto alle iniezioni d'emulsione di tiroide d'agnello. A me sembra però, che questo esperimento non sarà utilizzabile con frutto se non quando verrà eseguita l'autopsia dell'animale. Infatti lo scarso peso dell'animale era facilmente prevedibile per i noti effetti dell'opoterapia tiroidea. Vi ha bensì anche il ritardo nello sviluppo scheletrico, ma converrà avere sott'occhio le ossa denudate dalle parti molli per giudicare esattamente dell'entità di questo ritardo e procedere ad un confronto macro- e microscopico con le ossa dei cani diversamente trattati.

All'illustre prof. Tamburini mi è grato esprimere qui la mia riconoscenza per l'interessamento ch'egli ha sempre prestato a queste ricerche e per i mezzi che ha messo a mia disposizione acciocchè io potessi portarle a termine.

V. C.